



Tiden og stedet som moderne grundvilkår

Møller, Jes Fabricius

Published in:
Grundtvigs Højskoles årsskrift

Publication date:
1999

Document version
Tidlig version også kaldet pre-print

Citation for published version (APA):
Møller, J. F. (1999). Tiden og stedet som moderne grundvilkår. *Grundtvigs Højskoles årsskrift*, 23-29.

Grundtvigs Højskole Frederiksborg

Hillerød 1999

Tiden og stedet som moderne grundvilkår

Da jeg i foråret var et vend i London på en af disse billigbilletter, ville tilfældet at jeg havde et par timer at gøre godt med i Greenwich. Jeg spadserede fra flodbredden op på højen, hvor det navnkundige observatorium ligger, og jeg stod med et ben på hver side af den 0. længdegrad, på hver af jordens halvdele. Det er en indlysende og nærmest banal kendsgerning, men alligevel slog det mig på netop dette sted, at jorden er omsluttet af et net – eller måske snarere et gitterværk af længde- og breddegrader, der kan stedfæste et hvilket som helst sted på jorden med en koordinat, der angives i grader, minutter og sekunder. Samtidig udgør tidspunktet i Greenwich, hvad klokken er i resten af verden. Jeg stod i tidens og stedets centrum, og det er slet ikke tilfældigt, at det er præcis det samme sted. Tiden begyndte ved verdens skabelse, men vor tidsregning begyndte noget senere – faktisk et godt stykke inde i vor tidsregning.

Vor tidsregning blev skabt af munken Dionysius Exiguus i det år, der i kraft af netop hans indsats blev kendt som 525 efter Kristi fødsel. Han havde som pavelig bibliotekar og historiograf fået i opdrag at lave en påskekalender for de følgende år, men Dionysius gik videre og skabte et system, efter hvilket det kunne lade sig gøre at udregne påsken for et hvilket som helst år i kraft af en fuldt udbygget tidsregning. Før Dionysius regnede man ikke ab incarnatione domini nostri Jesu Christi – inkarnationen som udgangspunkt for tiden.

Dionysius kendte ikke Jesu fødeår nøjagtigt, men matematiske grunde gjorde det belejligt at fastlægge det, som han gjorde. Det første år, som hans påskekalender omfattede, var året 532. Påskedag er den første søndag efter den første fuldmåne på eller efter forårsjævndøgn. Pga. månens gang på himmelen og ugedagenes forskydning i forhold til datoerne falder Påskedag på vidt forskellige tidpunkter men dog i et mønster, der gentager sig med lange mellemrum. Månens cyklus er 19

år og datoerne vender tilbage hvert 28. år (egentlig hvert 7. hvis det ikke havde været for skudårene) og 19 gange 28 er 532. Det passer lidt for godt.

Det gør det i virkeligheden, som den danske matematikhistoriker, Chr. Taisbak siger, til en umulig opgave at fastslå, hvornår årtusindskiftet i sandhed indtræder: At fastlægge det tidspunkt, da det er nøjagtig 2000 år siden Vorherre kom til jorden, er som at udmåle 2 meter med en tommestok, hvoraf den første fjerdedel mangler. Dionysius kendte selvfølgelig problemet, for allerede på dette tidspunkt var man klar over, at Lukasevangeliet var upålideligt mht. tid, fordi Herodes den Store, der angiveligt skulle have stræbt drengebørnene i Bethlehem efter livet, døde i år 4 f.Kr., og Quirinius' folketælling fandt sted i år 6 e.Kr. Dionysius' udregning fik ingen umiddelbar effekt. Endnu i år 1000 må man regne med, at kun et mindretal af Europas befolkning var klar over, hvilket år de levede i, endsige at netop tallet tusind skulle have en særlig valør.

Kun knap en snes år efter Dionysius Exiguus' arbejde sørgede den hellige Benedikt af Nursia, for en væsentlig tilføjelse til tidens historie. De regler, som Benedikt opstillede for livet i et kloster, blev normgivende for alle den kristne kirkes klostre. Benedikt delte efter romersk tradition dagen ind i timer og det blev nøje fastlagt, hvad munkene skulle gøre på hvilke tidspunkter, arbejde, bede, spise og sove. Tidspunkterne blev markeret med et slag på en klokke, og det er faktisk årsagen til, at vi netop spørger om klokken, hvad klokken er, når vi vil kende tidspunktet.

De to munke havde med deres kronologi indført grundlaget for den europæiske forestilling om samtidighed, men der skulle gå mere end 1000 år, før forudsætningerne var til stede for at kronologien kunne overtage magten over vores bevidsthed. Alene problemet med de mange og skiftende beregningsmetoder for kalendere gjorde, at der til den dag i dag hersker uenighed om, hvornår påsken skal fejres.

Astronomien var en højt værdsat videnskab i renæssancens Europa. Astronomien tjente flere formål, hvoraf det vigtigste var astrologien. Frederik II's og Christian IV's understøttelse til Tycho Brahes virksomhed på Hven var begrundet i ønsket om at få opstillet pålidelige horoskoper, og det havde ikke kunnet lade sig gøre på baggrund af de århundrede gamle tabeller, hvis unøjagtighed blev påvist af Tycho Brahe. Problemet for Brahe såvel som alle andre astronomer var, at en observation ikke kun skal være nøjagtig med hensyn til placeringen af himmellegemet på himlen; den skal også kunne tidsfæstes nøjagtigt. På et tids-

punkt, hvor det mest præcise ur var soluret, betød det store problemer for den astronom, der i sagens natur gerne arbejder om natten. Brahes arbejde skal ses i lyset af, at han hverken havde kikkert eller et præcist ur at arbejde med. Begge dele blev først opfundet efter hans død.

Var astrologien en væsentlig drivkraft bag astronomien (at skelne mellem de to discipliner er langt nyere), så fik astronomien dog først

DET DANSKE JERNBANE-DRIFTSSELSKAB.

Aarhus-Randers og Langaa-Viborg Sectioner.

Togene

afgaae	og	ankomme
fra Viborg Kl. 6, 5 M. Formiddag		til Randers Kl 7, 40 M. Formiddag.
" " " " " "		" Aarhus " 8, 45 " "
" " " 3, 20 " Eftermidd.		" Randers " 4, 55 " Eftermidd.
" " " " " "		" Aarhus " 6 " "
" Randers " 7 Formiddag		" Aarhus " 8, 45 " Formiddag.
" " " 10, 15 " " "		" Viborg " 11, 55 " " "
" " " 3, 15 " Eftermidd.		" Aarhus " 6 " Eftermidd.
" " " 7, 25 " " "		" Viborg " 9, 5 " " "
" Aarhus " 9, 20 " Formiddag		" Randers " 11, 5 " Formiddag.
" " " " " "		" Viborg " 11, 55 " " "
" " " 6, 30 " Eftermidd.		" Randers " 8, 15 " Eftermidd.
" " " " " "		" Viborg " 9, 5 " " "

Tarifterne ere:

		1ste Classe.	2den Classe.	3die Classe.
Aarhus-Viborg	{ Enkelt Billet	3 Rd. 8 Sk.	2 Rd. 36 Sk.	1 Rd. 64 Sk.
	{ Dobb. Billet	4 Rd. 28 Sk.	3 Rd. 8 Sk.	2 Rd. 12 Sk.
Aarhus-Randers	{ Enkelt Billet	2 Rd. " Sk.	1 Rd. 48 Sk.	1 Rd. " Sk.
	{ Dobb. Billet	2 Rd. 64 Sk.	2 Rd. " Sk.	1 Rd. 32 Sk.
Randers-Viborg	{ Enkelt Billet	1 Rd. 84 Sk.	1 Rd. 44 Sk.	1 Rd. " Sk.
	{ Dobb. Billet	2 Rd. 60 Sk.	1 Rd. 84 Sk.	1 Rd. 28 Sk.

NB. Jernbanetiden er c. 10 Minutter før Byens Tid.

Forøvrigt henvises til Taxterne og Fartplanen, som erholdes paa Hoved-
contoiret og alle Stationer.

Aarhus Banegaard. den 18de Juli 1863.

Overdriftsbestyrelsen.

Køreplan for den nyåbnede jyske længdebane langs Jyllands østkyst endnu før Danmark var blevet synkroniseret. Køreplanen blev lagt med udgangspunkt i den Københavnske tid, og derfor måtte det anføres, at „Jernbanetiden er ca. 10 minutter før Byens Tid“, for solen står faktisk op ca. 10 minutter senere i Jylland end på Østsjælland. Samordningen af tidspunkterne i Danmark skete som et direkte resultat af den forbedrede infrastruktur i anden halvdel af det 19. århundrede.

og fremmest betydning som hjælperedskab for navigationen. Ved hjælp af astronomiske målinger med forenklede udgaver af instrumenter udviklet af bl.a. Tycho Brahe kunne det relativt let lade sig gøre at bestemme observatørens breddegrad, d.v.s. afstanden til hver af polerne, ved hjælp af himmellegemernes højde over horisonten.

Et afgørende problem var derimod længdegraden. Man havde længe vidst, at hvis man et givet sted kendte det nøjagtige tidspunkt på dette sted og et andet på en anden længdegrad, ville man kunne fastlægge afstanden mellem de to punkter udtrykt som en brøkdel af jordens omkreds. Jorden drejer sig som bekendt en omgang på et døgn. Hvis man befinder sig et sted, hvor klokken er tolv middag og samtidig kan holde sig underrettet om, at klokken i London er 11 om formiddagen, vil man vide at man befinder sig øst for London, i en afstand svarende til en fireogtyvendedel af jordens omkreds. Jorden inddeles i 360 grader og det vil altså svare til 15 graders østlig længde, hvilket kunne være Østersøen ved Bornholm eller et sted i Adriaterhavet.

Men jeg foregriber begivenhedernes gang, for hvem har sagt, at London skal være udgangspunktet for udmålingen af jorden?

Problemet er samtidigheden, altså at vide hvad klokken er, hvor man er, og samtidig, hvor man kommer fra. Columbus havde ikke en kina-mands chance for at regne ud, hvorvidt han var sejlet halvvejen eller blot en fjerdedel rundt om jorden, da han satte foden på fast grund i Caribien. Han havde ingen tidsmåler, der kunne fortælle ham, hvad klokken var i Madrid: et kronometer. Havde han vidst, at han faktisk skulle rundt om jorden for at nå til Indiens østkyst, var han sandsynligvis aldrig taget afsted.

Det nederlandske geni Christiaan Huygens ur fra 1656 var det første pendulur, og dermed også det første præcise mekaniske ur. Huygens' ur manglede imidlertid en bestemt egenskab: det kunne ikke fungere ombord på et skib, for selv meget små rulninger forstyrrer pendulets gang. Et kronometer skal for at kunne fungere på et skib have en drivfjeder, der afgiver en konstant kraft som et lod, og et pendul, der ikke generes af ydre påvirkninger.

Det engelske parlament var fuldstændig klar over, at den, der behersker tidsmålingens kunst også ville beherske verdenshavene, og et parlamentsudvalg – „Board of Longitude“ – udsatte en pris på 20.000 £ til den, der kunne præstere et middel til at bestemme den geografiske længde på en transatlantisk sejlads med 30 miles nøjagtighed, hvilket svarer til en unøjagtighed på 2 minutter. Opgaven blev løst af den engelske urmager John Harrison, der i 1736 fik en mindre del af

præmiesummen for sin første udgave af et kronometer. Hans sidste ur tabte kun 9 sekunder på en rejse til Vestindien og tilbage og overopfyldte dermed opgaven ganske betydeligt.

Først med denne opfindelse kunne Benedikts og Dionysius' tanker i sandhed universaliseres. Englænderne vandt herredømmet til søs ved at binde hele verden ind i et fast net af længde- og breddegrader. Selvom der fandtes andre søkort – bl.a. et dansk system hvor den nulte længdegrad skærer observatoriet i Rundetårn i København – blev det engelske dominerende. Ved en international konference i Washington i 1884 blev det besluttet, at alle søkort for fremtiden skulle tage udgangspunkt i Greenwich.

Greenwich kommer ind i billedet, fordi der her lå et observatorium, og fordi det var det sidste, som de engelske søfarere så af London ved afsejlingen. Hver dag kl. 12.58 hejses en rød kugle til tops i en flagstang på toppen af observatoriebakken og præcis kl. 13 lader man den falde; tidligere som et signal til navigatørerne ombord på skibene, der således kunne justere deres kronometre til GMT, Greenwich mean time, og altid siden være klar over, hvor langt væk hjemmefra skibet befandt sig. I dag sker det mest for turisternes skyld. Man kan faktisk for en beskedn sum købe et GPS-apparat (global positioning system) som med få meters nøjagtighed fortæller dig, hvor du er. Systemet er udviklet til målsøgende missiler, men fremtidsmulighederne i denne teknologi også for den almindelige civile trafik er ganske vidtrækkende.

Alle måtte fra og med det 18. århundrede indrette sin tidsregning efter de samme principper. Den gregorianske kalenderreform fra 1582 var en justering af den julianske kaldender, hvis svaghed var, at den ikke passede med det astronomiske år, men langt fra alle tog den til sig. Kun Italien, Spanien og Portugal tog kalenderen til sig med det samme. Da reformen var udstedt af paven i Rom vægrede de protestantiske og ortodokse lande sig mod at gennemføre den, men i løbet af 1700-tallet blev den gennemført i det meste af Nordeuropa. Det betød i praksis, at man måtte springe 10 eller 11 dage over i kalenderen. I Danmark skete det, da man gik direkte fra den 18. februar til den 1. marts i året 1700 og i England først i 1752. Man fortæller gerne historier om, hvordan oprørte folkemængder gik i demonstrationstog for at kræve deres retmæssige ti dage tilbage, som reformen havde stjålet fra dem.

Som et af de sidste lande skiftede den unge sovjetrepublik til den gregorianske kaldender efter oktoberrevolutionen, der af samme årsag har

Jes Fabricius Møller

årsdag i november. Den ortodokse kirke har ikke skiftet til den gregorianske, så højtiderne falder med det, der nu er vokset til en forskel på 13 dage. Juleaften fejres i Rusland omkring vores Helligtrekonger. Hele dette kronologiske cirkus gør det temmelig vanskeligt at finde ud af simple tidsangivelser for ældre begivenheder. Det er ikke altid lige til at regne ud, i hvilken rækkefølge de faktisk finder sted. De to digtere Cervantes og Shakespeare døde begge den 23. april 1616 men pga. forskellen i kalendersystemet i de to lande, overlevede sidstnævnte førstnævnte med 10 dage.

Med den moderne forståelse af tid er det blevet klart, at kronologi er noget, som ingen undslipper. Det er et grundvilkår i en moderne eksistens, at den er underlagt tiden, og med den også stedet. Man kan aldrig undslippe tiden og stedet som kategorier. Man kan altid sige om en person, at han er dér og dér på det og det tidspunkt. Man er aldrig ingen steder uden for tiden – så længe man lever. Tiden er en irreversibel proces, det vil sige at man aldrig kan vende tilbage til et en gang forladt tidspunkt. Det kaldes i almindelighed den lineære tidsopfattelse.

Andre civilisationers og ældre tiders tidsopfattelse – som for eksempel grækernes – sammenfattes gerne under betegnelsen „cyklisk“. Det dækker over det forhold, at fortidige begivenheder også er fremtidige. Historien om Fugl Fønix eller dyrkelsen af frodighedens genkomst hvert forår er eksempler på en sådan opfattelse. For den middelalderlige tidsopfattelse er det sikkert en meget upræcis betegnelse. Den er snarere at forstå i forhold til vores egen som ikke-absolut-lineær. Middelaldermennesket var sig sin egen forgængelighed bevidst, men samtidig eksisterede der i hans tilværelse så mange elementer, der pegede bort fra det timelige henimod forhold, der netop var hævet over tid og sted, først og fremmest i kirken.

I dag er vi i en hidtil uset grad henvist til tiden og stedet. Vores dagligdag er ordnet ved hjælp af kalender og ur, således at man altid kan have rede på, hvor man skal befinde sig hvornår. Hvis man ikke følger tidens disciplinering, bliver man betragtet som utilpasset og kan ikke nyde godt af samfundets goder. Folk, der kommer for sent, nyder ingen respekt. Jeg kan slå op i et lille hæfte for at se, hvornår jeg skal stille mig op ved en metalstander ude ved vejen og vupti: som hæftet forudsagde kommer bussen kl. 15.08 for at bringe mig til stationen, hvorfra jeg kan regne med at toget kører til mit bestemmelsessted på klokkeslæt. Hvis det ikke sker, og det hænder jo desværre tit, har jeg ret til at blive vred. I andre lande og på andre kontinenter er det ikke

så ekstremt som herhjemme, men hvis de vil følge med tiden, skal de nok komme efter det. Det er modernitetens vilkår.

Jes Fabricius Møller



I kalkmaleriernes univers betyder tid og sted ikke det samme som i vore dage. Forgængelighedsmotivet kendes fra for eksempel Birkerød Kirke eller Tingsted på Falster, hvor lykkens hjul drejer således at den ene kommer til tops mens den anden går til grunde. „Jeg vil herske“, „Jeg hersker“, „Jeg har hersket“ og „Jeg er uden magt. Således forgår verdens herlighed“, siger de 4 mænd regnet fra klokken 9. Hensigten er at fremstille, hvordan menneskene alle er undergivet Guds lov: i livet går det op og ned men over for Vorherre står vi alle lige. Timeligheden som evighedens modsætning.